

**HUBUNGAN ANTARA POSTUR KERJA DENGAN KELUHAN
MUSKULOSKELETAL PADA PEKERJA BAGIAN PACKING
DI PT. SHINTA KONVEKSI BOYOLALI**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I
pada Jurusan Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan**

Oleh:

HERI SETIAWAN

J 410 130 116

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2019

HALAMAN PERSETUJUAN

**HUBUNGAN ANTARA POSTUR KERJA DENGAN KELUHAN
MUSKULOSKELETAL PADA PEKERJA BAGIAN PACKING DI PT. SHINTA
KONVEKSI BOYOLALI**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh:

HERI SETIAWAN

J 410 130 116

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing



Rezania Asyfiradayati, SKM., M.PH.
NIK.110.1688

HALAMAN PENGESAHAN

**HUBUNGAN ANTARA POSTUR KERJA DENGAN KELUHAN
MUSKULOSKELETAL PADA PEKERJA BAGIAN PACKING DI PT.
SHINTA KONVEKSI BOYOLALI**

OLEH

HERI SETIAWAN

J 410 130 116

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Fakultas Ilmu Kesehatan.

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada hari Selasa, 17 Mei 2019

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

- 1. Rezania Asyfiradayati, SKM., MPH**

(Ketua Dewan Penguji)

- 2. Windi Wulandari, SKM., MPH**

(Anggota Dewan Penguji)

- 3. Sri Darnoto, SKM., MPH**

(Anggota II Dewan Penguji)



Dekan,



SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidak benaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggung jawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 17 Mei 2019

Penulis



HERI SETIAWAN

J 410 130 116

HUBUNGAN ANTARA POSTUR KERJA DENGAN KELUHAN MUSKULOSKELETAL PADA BAGIAN PACKING DI PT. SHINTA KOVEKSI BOYOLALI

Abstrak

Postur kerja yang kurang sesuai dapat menyebabkan keluhan fisik berupa nyeri pada otot (*Muskuloskeletal Complain*). Hal ini disebabkan akibat dari postur kerja yang tidak alamiah yang disebabkan oleh karakteristik tuntutan tugas, alat kerja dan stasiun kerja yang tidak sesuai dengan kemampuan dan keterbatasan pekerja. Kegiatan pemindahan satu barang dari satu tempat ke tempat lain merupakan salah satu aktivitas yang sering dilakukan oleh manusia baik dalam kehidupan sehari-hari maupun saat bekerja. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara postur kerja dengan keluhan muskuloskeletal pada bagian packing di PT. Shinta Koveksi Boyolali. Metode penelitian ini dilaksanakan secara penelitian kuantitatif observasional dengan desain analitik melalui pendekatan *cross sectional* berdasarkan observasi dan wawancara, kemudian di analisis dan dievaluasi menggunakan teknik analisa data sehingga diketahui hubungan antara postur kerja dengan keluhan muskuloskeletal pada bagian *packing* di PT. Shinta Koveksi Boyolali. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pekerja di bagian packing. Pengambilan sampel dengan *total sampling* yaitu semua populasi pekerja di bagian packing. Uji statistik dengan menggunakan *Chi Square*. Hasil uji statistik menunjukan adanya hubungan yang signifikan antara postur kerja dengan keluhan muskuloskeletal ($p\text{-value} = 0,028 \leq 0,05$).

Kata kunci : postur kerja, musculoskeletal

Abstract

The workers are very susceptible to work-related diseases and without them knowing that many work-related diseases will be experienced when they work. The activity of transferring one item from one place to another is one activity that is often carried out by humans both in daily life and while working. The purpose of this study was to determine the correlation between work posture and musculoskeletal complaints in the packing section at PT. Shinta Koveksi Boyolali. The method of this study was carried out in an observational quantitative study with analytical design through a cross sectional approach based on observations and interviews, then analyzed and evaluated using data analysis techniques so that the correlation between work posture and musculoskeletal complaints in the packing section at PT. Shinta Koveksi Boyolali. The population in this study were all workers in the packing section. Sampling with total sampling, which is all worker populations in the packing section. The results of the statistical test showed a significant correlation between work posture and musculoskeletal complaints ($p\text{-value} = 0.028 \leq 0.05$).

Keywords : work posture, musculoskeletal

1. PENDAHULUAN

Bahaya kecelakaan kerja maupun penyakit akibat kerja yang dapat terjadi pada sektor industri dapat disebabkan dari mesin, suhu, iklim, pola waktu kerja, posisi dalam bekerja, penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Postur kerja merupakan titik penentu dalam menganalisa keefektifan dari suatu pekerjaan. Postur kerja yang dilakukan oleh operator mencapai produktivitas baik dan ergonomis maka dapat diperoleh hasil yang baik. Posisi kerja yang baik adalah dimana jangkauan gerakan dari batang tubuh tidak dipaksakan (bebas bergerak kedepan ataupun ke belakang) (Kuswana, 2014). Postur kerja yang kurang sesuai dapat menyebabkan keluhan fisik berupa nyeri pada otot (Muskuloskeletal Complain). Hal ini disebabkan akibat dari postur kerja yang tidak alamiah yang disebabkan oleh karakteristik tuntutan tugas, alat kerja dan stasiun kerja yang tidak sesuai dengan kemampuan dan keterbatasan pekerja. Beban fisik akan semakin berat apabila pada saat postur tubuh pekerja tidak alamiah yaitu gerakan punggung yang terlalu membungkuk, posisi jongkok, jangkauan tangan yang selalu disebelah kanan dan lain-lain.

Jumlah kasus penyakit akibat di Indonesia kerja tahun 2011 – 2014 terjadi penurunan. (Tahun 2011 yaitu 57.929 kasus ; tahun 2012 yaitu 60.322 kasus ; tahun 2013 yaitu 97.144 ; tahun 2014 yaitu 40.694 kasus). Provinsi dengan jumlah kasus penyakit akibat kerja tertinggi pada tahun 2011 yaitu Provinsi Jawa Tengah, Sulawesi Utara dan Jawa Timur ; tahun 2012 yaitu Provinsi Sumatera Utara, Sumatera Selatan dan Jawa Barat ; tahun 2013 yaitu Provinsi Banten, Gorontalo dan Jambi ; dan tahun 2014 yaitu Provinsi Bali, Jawa Timur dan Sulawesi Selatan (Kemenkes RI, 2015).

Para pekerja sangat rentan terhadap penyakit akibat kerja dan tanpa mereka sadari banyak penyakit akibat kerja akan mereka alami saat mereka bekerja. Kegiatan pemindahan satu barang dari satu tempat ke tempat lain merupakan salah satu aktivitas yang sering dilakukan oleh manusia baik dalam kehidupan sehari-hari maupun saat bekerja. Peter Vi, (2000) dalam Tarwaka (2015) menjelaskan bahwa, terdapat beberapa faktor yang dapat menyebabkan terjadinya keluhan sistem muskuloskeletal antara lain; peregangan otot yang berlebihan,

aktivitas berulang, sikap kerja tidak alamiah, faktor penyebab sekunder (tekanan, getaran, iklim mikro) dan penyebab kombinasi (umur, jenis kelamin, kebiasaan merokok, kesegaran jasmani, kekuatan fisik, dan ukuran tubuh).

Pada penelitian yang telah dilakukan Arfiasri (2014) mengenai hubungan postur kerja dengan keluhan muskuloskeletal dan produktivitas kerja pada pekerja bagian pengepakan di PT. Djitoe Indonesia Tobako. Penelitian dilakukan pada 28 karyawan dan diperoleh hasil ada hubungan yang cukup kuat $r = 0,439$ dan signifikan dengan nilai $p = 0,019$ antara postur kerja dengan keluhan muskuloskeletal. Dari hasil tersebut diketahui bahwa rata-rata nilai postur kerja dalam kategori berisiko tinggi dimana diperlukan tindakan segera. Sedangkan rata-rata nilai keluhan muskuloskeletal dalam kategori rendah atau belum perlu adanya tindakan perbaikan.

Penelitian yang lainnya dilakukan oleh Nur (2014) menjelaskan analisis risiko postur kerja pada pekerjaan angkat angkut dengan metode OWAS terhadap risiko keluhan muskuloskeletal kuli panggul di pasar Bundar Sragen didapatkan hasil ($p\text{-value} = 0,040$), maka H_a diterima. Sehingga disimpulkan bahwa ada hubungan antara risiko postur kerja dengan risiko keluhan muskuloskeletal.

Pekerjaan lain yang memungkinkan berisiko keluhan muskuloskeletal antara lain bekerja pada bidang produsen bahan, pengangkut bahan atau barang, penyimpan atau pemasok bahan atau barang, penggunaan bahan, pengolahan bahan buangan dan lain-lain. PT.Shinta Konveksi adalah perusahaan yang bergerak di bidang konveksi. Berdasarkan hasil survey yang telah dilakukan pada 20 pekerja pada bagian packing dapat diketahui bahwa 16 atau 80% pekerja mengalami keluhan muskuloskeletal disorder seperti nyeri pada bagian leher, punggung, bahu setelah bekerja yang dikarenakan beberapa faktor antara lain sikap kerja yang tidak alamiah, kursi yang digunakan pekerja tidak ergonomis, mengangkat barang yang dilakukan secara berulang-ulang, lama kerja yang dimiliki pekerja juga melebihi ambang batas yaitu mulai dari jam 08.00 WIB sampai jam 17.00 WIB. Kegiatan yang dilakukan di bagian packing adalah memilih dan memindahkan barang, mengangkat/menarik barang yang masih dalam karung, melipat barang, menggunting sisa benang pada produk, menempel

barkode, mengemas hasil produksi dan apabila ada barang datang ke pabrik pekerja juga mengangkat barang tersebut dari truck ke tempat yang ditentukan.

Oleh karena itu peneliti tertarik untuk menganalisis “Hubungan antara Postur Kerja dengan Keluhan Muskuloskeletal pada Bagian Packing di PT. Shinta Koveksi Boyolali”.

2. METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif observasional dengan desain analitik melalui pendekatan *cross sectional* yaitu penelitian untuk mencari hubungan antara variabel. *Cross sectional* adalah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara risiko postur kerja dengan risiko keluhan *muskuloskeletal* dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data pada satu waktu yang bersamaan (*point time approach*).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

PT. Shinta Konveksi Boyolali adalah perusahaan yang bergerak di bidang industri tekstil yang produksi utamanya berupa pakain dalam wanita dengan alamat di dukuh Kelapa Dampit, Ngargosasri, Ampel Boyolali. PT. Shinta Konveksi ini didirikan pada tahun 2014 . Sampai saat ini jumlah tenaga kerja berjumlah lebih dari 400 (empat ratus) orang dan terbagi dalam beberapa bagian antara lain bagian jahit, packing dan mekanik. Pada bagian jahit terdapat kurang lebih 350 karyawan, bagian packing 48 dan bagian mekanik kurang lebih 20 karyawan.

Jam kerja di PT. Shinta Konveksi Boyolali adalah dari jam 08.00 - 17.00 WIB dengan waktu istirahat jam 12.00 – 13.00 WIB (1 jam) yang dapat disimpulkan bahwa jam kerja di PT. Shinta Konveksi adalah 9 jam per hari.

Pada tabel 1 dibawah, dapat diketahui karakteristik responden berdasarkan postur Kerja, sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Postur Kerja

No	Postur Kerja	Frekuensi	Persentase (%)
1	Risiko rendah	13	27.08
2	Risiko sedang	20	41.6
3	Risiko tinggi	14	29.16
4	Risiko sangat tinggi	1	2.08
	Total	48	100

Sumber : Data Primer Terolah, 2019

Berdasarkan hasil analisis univariat, dari 48 orang responden yang memiliki kategori risiko paling tinggi adalah kategori risiko sedang yaitu 20 orang (41,6%), dan kategori risiko terkecil adalah kategori risiko sangat tinggi yaitu hanya 1 orang (2,08%).

Tabel 2. Karakteristik Responden berdasarkan Keluhan Muskoskeletal (MSDs)

No.	Keluhan Muskoskeletal	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Tingkat Keparahan Rendah	5	10,41
2.	Tingkat Keparahan Sedang	20	41,66
3.	Tingkat Keparahan Tinggi	23	47,91
	Total	48	100

Data Primer Terolah, 2019

Karakteristik keluhan muskuloskeletal responden menunjukkan paling banyak merupakan tingkat keparahan tinggi yaitu sebanyak 23 responden (47.91%), dan yang paling sedikit adalah tingkat keparahan rendah sebanyak 5 responden (10.41%).

Hubungan Antara Postur Kerja dengan Keluhan MSDs

Analisis hubungan postur kerja dengan keluhan muskuloskeletal dengan uji Chi-square menunjukkan $p\text{-value} = 0,028 \leq 0,05$ sehingga H_0 ditolak, yang berarti ada hubungan postur kerja dengan keluhan muskuloskeletal pada pekerja bagian packing di PT.Shinta Konveksi Boyolali.

Penelitian ini sejalan dengan Dwi (2014) bahwa ada hubungan yang cukup kuat dan signifikan antara postur kerja dan keluhan muskuloskeletal yang dimana semakin tinggi nilai tingkat resiko postur kerja maka semakin tinggi keluhan muskuloskeletal yang disebabkan oleh faktor peralatan kerja dan beban kerja yang tidak sesuai sehingga mempengaruhi postur kerja pekerja yang kemudian berpengaruh juga terhadap keluhan muskuloskeletal. Penelitian lain dilakukan oleh Arfiasari (2014), yang meneliti hubungan postur kerja dengan keluhan muskuloskeletal dan produktivitas kerja pada pekerja bagian pengepakan di PT. Djitoe Indonesia Tobako. Penelitian ini menunjukkan bahwa postur kerja karyawan bagian pengepakan sebagian besar adalah dalam postur kerja risiko tinggi. Penelitian juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Reno (2017) yang

berjudul hubungan antara postur kerja dengan keluhan muskuloskeletal pada pekerja pembuatan batu bata yang hasilnya yaitu adanya hubungan antara postur kerja dengan keluhan muskuloskeletal pada pekerja pembuatan batu bata ($p\text{-value} = 0,029$).

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ariyanto, 2012 bahwa tidak ada hubungan bermakna antara posisi tubuh saat bekerja dengan kejadian muskuloskeletal disorder pada aktivitas manual handling yang dikarenakan faktor lingkungan kerja yang terhindar dari terik matahari dan kemungkinan karena karyawan yang tidak memiliki kegiatan olahraga rutin melakukan peregangan otot sebelum bekerja. Hasil penelitian ini juga tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasrianti (2016) bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara postur kerja dengan keluhan muskuloskeletal pada pekerja di factory 3 bagian produksi PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar. Hal ini disebabkan beban kerja yang ditanggung pekerja tidak terlalu berat sehingga tekanan pada sistem muskuloskeletal tidak terlalu besar serta dimungkinkan kegiatan kerjanya berupa postur yang dinamis bukan postur yang dipertahankan secara statis.

4. PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis Uji Chi-Square menunjukkan ada hubungan postur kerja dengan keluhan muskokeletal pada pekerja bagian packing di PT. Shinta Konveksi Boyolali dengan ($p\text{-value} = 0,028$), Postur kerja pada pekerja bagian packing di PT. Shinta Konveksi Boyolali sebagian besar adalah risiko sedang, Keluhan muskuloskeletal pada pekerja bagian packing di PT. Shinta Konveksi Boyolali sebagian besar adalah tingkat keparahan tinggi, Jumlah responden yang mempunyai resiko rendah akibat postur kerja sebanyak 12 orang dengan tingkat keluhan MSDs terbanyak pada keparahan sedang yaitu 6 orang (50%), mengalami keluhan MSDs keparahan tinggi sebanyak 4 orang (33,3%) dan mengalami keluhan MSDs keparahan rendah sebanyak 2 orang (16,7%). Jumlah responden yang mengalami resiko sedang akibat postur kerja sebanyak 20 orang dengan tingkat keluhan MSDs terbanyak pada keparahan sedang yaitu sebanyak 10 orang (50%), keparahan tinggi sebanyak 9 orang (45%),

DAFTAR PUSTAKA

- Arfiasari, A. D. (2014). Hubungan Postur Kerja Dengan Keluhan Muskuloskeletal Dan Produktivitas Kerja Pada Pekerja Bagian Pengepakan Di PT. DJITOE INDONESIA TOBAKO. *Jurnal*. Surakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan UMS.
- Ariyanto, Januar. 2012. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Musculoskeletal Disorder pada Aktivitas *Manual Handling* Oleh Karyawan *Mail Processing Center* Makasar. *Jurnal*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanudin. Makasar.
- Depkes RI. (2003). *Pusat Kesehatan Kerja dan Modul Pelatihan bagi Fasilitator Kesehatan Kerja*. Jakarta: Depkes RI.
- Dwi, Agustin. A. 2014. Hubungan Postur Kerja dengan Keluhan Muskuloskeletal dan Produktivitas Kerja PT. TYFOUNTEX. *Jurnal*. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Ellyana, R.N. (2014). Analisis Risiko Postur Kerja Pada Pekerjaan Angkat Angkut Dengan Metode OWAS Terhadap Risiko Keluhan Muskuloskeletal Kuli Panggul di Pasar Bunder Sragen. *Jurnal*. Surakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan UMS.
- Hani, Handoko. 2007. *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia*. BPFE. Yogyakarta

- ILO. (2013). *The Prevention of Occupational Diseases*. http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_208226.pdf. Diakses pada 5 April 2017.
- Kemenkes RI. (2015). *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kuswana. W.S. (2014). *Ergonomi dan K3*. Bandung : PT Remaja Rosda Karya.
- Lawry, GV. (2011). *Pemeriksaan Muskuloskeletal yang Sistematis*. Jakarta: Erlangga. Hal : 1.
- Merulalia. (2010). *Postur Tubuh yang Ergonomis Saat Bekerja*. Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat USU. Medan. [www.K3\(OHAS\).as.id](http://www.K3(OHAS).as.id)
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurmianto, E. (2004). *Ergonomi Konsep Desain dan Aplikasinya*. Surabaya: Guna Widya.
- Reno, Alam. S. 2017. Hubungan Antara Postur Kerja dengan Keluhan Muskuloskeletal pada Pekerja Pembuatan Batu Bata. *Jurnal*. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Santoso, G. (2014). *Ergonomi Manusia, Peralatan dan Lingkungan*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Suma'mur, P.K. (2009). *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (HIPERKES)*. Jakarta : Sagung Seto.
- Susila dan Suryanto. (2014). *Metode Penelitian Epidemiologi*. Yogyakarta : Bursa Ilmu.
- Tarwaka. (2004). *Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas*. Surakarta: UNIBA PRESS.
- Tarwaka. (2011). *Ergonomi Industri*. Surakarta: Harapan Press.
- Tarwaka. (2015). *Ergonomi Industri*. Surakarta: Harapan Press.